



La simplification de l'IT pour répondre aux objectifs de l'entreprise

*Une étude de la série « Les implications pour le DSI »
d'après l'enquête Dirigeants d'entreprise 2006*

Sommaire

- 2 Introduction**
- 3 Gérer l'informatique comme on gère une entreprise**
- 4 Tendances et problématiques de la simplification de l'IT**
- 5 Choisir un modèle adapté à l'activité**
- 7 Développer une stratégie IT répondant aux objectifs opérationnels**
- 10 Faire la connexion entre informatique et business**
- 11 Conclusion**

Introduction

Face à l'évolution rapide du monde des affaires, à une concurrence intensive et à une économie de plus en plus axée sur les services, la simplification de l'informatique revêt une importance cruciale. De fait, la capacité de simplifier l'infrastructure informatique, et notamment le système d'administration des ressources informatiques – et de trouver en même temps le bon équilibre entre le contrôle des coûts et la nécessaire extension des fonctionnalités opérationnelles – peut être considérée comme un critère de réussite essentiel pour toute organisation.

La simplification des ressources informatiques doit aujourd'hui déboucher sur la mise en œuvre d'une infrastructure souple et dynamique capable de prendre en charge des besoins opérationnels fluctuants. Le rôle croissant de l'informatique a un impact direct sur les directeurs des systèmes d'information (DSI), car les dirigeants d'entreprise attendent à présent des DSI qu'ils exploitent les possibilités de la technologie pour stimuler l'innovation et favoriser l'intégration des priorités business et de la technologie au service des objectifs de l'entreprise.

Les dirigeants d'entreprise considèrent aujourd'hui l'innovation comme la clé du succès. La concurrence croissante oblige les organisations à se différencier en permanence. Et la pérennité des entreprises dépend largement de la croissance de leur chiffre d'affaires – que les dirigeants associent directement à l'innovation.¹

Tandis que l'informatique s'affirme comme un moteur d'innovation essentiel, et compte tenu de la simplification des ressources informatiques nécessaire pour atteindre le niveau d'innovation attendu, les DSI ont aujourd'hui une responsabilité plus grande que jamais dans l'évolution de leur entreprise vers les innovations techniques à venir. Ils doivent comprendre la portée des nouvelles technologies, mais aussi et peut-être surtout, comprendre comment ces technologies peuvent être mises au service de stratégies entrepreneuriales innovantes.

En bref

On attend aujourd'hui des DSI qu'ils stimulent l'innovation dans l'entreprise et favorisent l'intégration du business et de la technologie.

Il existe un équilibre délicat entre efficacité et innovation, entre coût et qualité.

En diminuant les coûts d'infrastructure et en réinvestissant les économies issues des efforts de simplification, les DSI peuvent à la fois réduire les coûts et stimuler l'innovation.

Cette étude présente les programmes actuellement déployés par les DSI pour simplifier les ressources informatiques, décrit l'évolution des facteurs favorisant la simplification de l'IT, et montre comment les organisations peuvent s'engager dans la mise en œuvre d'une infrastructure informatique dynamique porteuse d'une forte valeur ajoutée pour l'entreprise.

Gérer l'informatique comme on gère une entreprise

D'après une étude de 2006 réalisée par CIO Research auprès de 500 responsables informatiques, les DSI considèrent la réduction des coûts et l'innovation comme leurs deux contributions majeures au succès de l'entreprise.² Cet équilibre délicat entre efficacité et innovation – entre coût et qualité – est important. La mise en œuvre d'une infrastructure informatique dynamique dont la gestion, l'évolution et l'exploitation sont simplifiées et moins coûteuses permet aux DSI de polariser leurs efforts sur la mise en œuvre de cette infrastructure plus souple au service de la stratégie opérationnelle et de l'innovation au sein de l'entreprise.

Les DSI doivent avant tout veiller au bon fonctionnement de leur organisation. Ils doivent assurer la continuité de l'exploitation, et en même temps, élaborer et déployer de nouvelles stratégies visant la réalisation des objectifs opérationnels de l'entreprise, notamment l'amélioration de la rentabilité. La mise à niveau ou la simplification de l'infrastructure et des fonctionnalités doit s'effectuer sans que l'entreprise ait à supporter de coûteux arrêts ou efforts de développement.

L'un des objectifs de l'optimisation de l'IT doit donc être d'accroître rapidement l'efficacité interne du service informatique afin de générer des économies qui pourront financer les programmes d'innovation du département informatique ou d'autres entités de l'organisation.

En bref

On attend du service informatique qu'il simplifie l'infrastructure en place tout en développant un portefeuille de services souple, capable de s'adapter rapidement à l'évolution de l'environnement économique.

Tendances et problématiques de la simplification de l'IT

Pour des résultats en matière d'efficacité opérationnelle, l'informatique doit collaborer avec les clients internes, au sein des unités fonctionnelles, et gérer la croissance de façon proactive – tout en recherchant de nouvelles sources d'économies. Près de 60 % des budgets informatiques sont aujourd'hui consacrés à l'exploitation, à l'administration et à la maintenance des systèmes.³

La disponibilité des systèmes est certes beaucoup plus élevée qu'il y a dix ans ; cependant, les exigences des utilisateurs et des entreprises se sont accrues en proportion. (Alors que le taux d'utilisation de la plupart des serveurs n'est que de 20 %, voire moins, les problèmes de temps de réponse augmentent généralement pendant les heures de pointe,⁴ notamment en raison du caractère aléatoire de la demande.) Les efforts de simplification sont essentiels pour permettre de dégager les marges de manœuvre financières nécessaires à la conduite de changements plus approfondis. Par ailleurs, les normes de bonne gestion et les niveaux de service exigés par les utilisateurs imposent de réaliser en parallèle l'industrialisation des processus IT.

Dans ce contexte élargi, la fonction informatique est aujourd'hui confrontée à une série de défis spécifiques :

- *Maîtriser les coûts.*
- *Réaliser l'intégration de systèmes disparates pour simplifier l'infrastructure – nombre d'entreprises sont encore dotées d'environnements propriétaires complexes et non optimisés qui freinent les nouveaux projets ; le déploiement de nouvelles applications peut être retardé par la lourdeur de la maintenance et des tests des systèmes hétérogènes installés.*
- *Allouer les ressources de manière adéquate afin de répondre aux besoins globaux à long terme de l'entreprise.*
- *En faire autant – voire plus – avec moins de ressources.*
- *Privilégier la gouvernance informatique et la planification stratégique afin de gérer les priorités.*

En bref

Une organisation doit avant tout déterminer ses besoins informatiques et ses modalités d'utilisation des technologies.

Plusieurs méthodes permettent de relever ces défis, notamment :

- *Automatisation des processus de gestion informatique – L'automatisation peut apporter des gains d'efficacité et améliorer la rentabilité tout en fiabilisant la qualité de service.*
- *Standardisation des systèmes d'exploitation, des applications et des logiciels système – La compatibilité technique fondée sur les standards ouverts et une communication optimisée sont capitales pour la productivité d'une organisation.*
- *Automatisation des engagements de qualité de service (SLA – Service Level Agreement) pour répondre aux règles de gestion applicables – Pour faire face à des besoins opérationnels qui évoluent en permanence, il faut pouvoir ajuster automatiquement les modalités d'exploitation et de gestion de l'infrastructure.*

Choisir un modèle adapté à l'activité

La première étape de la simplification des ressources informatiques consiste, pour l'entreprise, à déterminer ses besoins informatiques et ses modalités d'utilisation des technologies. Ces modalités peuvent être définies de manière à établir quatre grands "profils" d'organisation : service de base, service à la demande, activité partenaire ou ressource stratégique.

Quel que soit le profil le mieux adapté à une organisation, la direction informatique doit parfaitement cerner les objectifs opérationnels de ses différents types de clientèle, internes ou externes. La fonction informatique peut ainsi concevoir une infrastructure efficace capable de fournir les services opérationnels informatisés nécessaires pour répondre aux attentes de ces groupes.

Le problème se complique pour de nombreuses entreprises dans lesquelles les quatre profils peuvent coexister, la fonction informatique doit alors répondre à toutes leurs exigences. Le profil des services comptable et financier peut par exemple différer de celui de la production et des ventes. Il est essentiel, dans un processus de simplification, d'apprendre à équilibrer et à hiérarchiser ces différences.

En bref

L'informatique doit mettre en œuvre ses ressources de manière à déployer ou à maintenir les technologies nécessaires pour répondre aux attentes de chaque segment de clientèle.

On distingue quatre profils de segment de clientèle : service de base, service à la demande, activité partenaire et ressource stratégique.

La fonction informatique doit déterminer ses segments de clientèle de la même façon que le fait une entreprise, et mettre en œuvre ses ressources de manière à déployer ou à maintenir les technologies nécessaires pour répondre aux attentes de chaque segment.

Et dans chaque organisation, il faut déterminer, d'après les exemples qui suivent, le ou les modèles économiques capables de répondre aux besoins.

La fonction informatique comme "service de base"

Pour une organisation répondant à ce profil – par exemple, un service comptable – les services informatiques représentent un investissement de base qui permet d'automatiser des fonctions administratives essentielles au meilleur coût possible. Dans la simplification d'un département informatique axé sur ce profil, la priorité est généralement de réduire le coût d'un portefeuille de services standard.

La fonction informatique comme "service à la demande"

Ce profil convient aux organisations telles que les câblo-opérateurs, qui s'attachent principalement aux coûts tout en reconnaissant l'importance de la satisfaction client. Ces entreprises peuvent tabler sur la simplification de l'IT pour améliorer la qualité du service, et notamment les temps de réponse, la disponibilité et d'autres aspects du service client.

La fonction informatique comme "activité partenaire"

Ce profil décrit une organisation où les services informatiques sont évalués au niveau opérationnel. Les coûts restent importants, mais les efforts de simplification visent des gains opérationnels dérivant d'un investissement dans les technologies de l'information. Dans ce contexte, les unités opérationnelles établissent des relations de partenariat avec les départements informatiques pour atteindre des objectifs de qualité de service, de rentabilité et de capacité de mise en œuvre de nouveaux services opérationnels innovants.

En bref

**L'étape suivante consiste à développer
une stratégie d'optimisation des
ressources informatiques adaptée aux
différents profils – et donc aux objectifs
opérationnels – de l'entreprise.**

La fonction informatique comme “ressource stratégique”

Relèvent de ce profil les entreprises où l'informatique est un élément important – voire même indispensable – pour la mise en œuvre de la stratégie commerciale ; par exemple, le commerce en ligne. Partie intégrante de la stratégie de l'entreprise, les projets informatiques sont considérés comme essentiels à la compétitivité. Il est vital pour ces entreprises de pouvoir toujours retirer le maximum d'avantages de la technologie. L'informatique les aide à atteindre leurs objectifs d'innovation en matière de modèle économique en leur fournissant une infrastructure informatique extrêmement flexible, adaptable et ouverte, capable de connecter rapidement de nouveaux partenaires commerciaux.

Une fois que l'organisation a déterminé le ou les modèles économiques aptes à répondre à ses besoins, elle doit élaborer en conséquence sa stratégie d'optimisation des ressources informatiques.

Développer une stratégie IT répondant aux objectifs opérationnels

Il est impossible, dans une entreprise, d'apporter des changements dans un domaine sans en toucher un autre, car tout est étroitement lié. Les organisations doivent donc conduire une réflexion globale sur leurs objectifs. Par exemple, la consolidation de serveurs peut permettre de réduire les coûts, mais une consolidation excessive risque d'altérer les performances et la disponibilité des services, ou de rendre vulnérable l'infrastructure et donc difficile à maintenir. Il peut s'ensuivre une baisse des activités représentant une perte supérieure aux économies engendrées par la consolidation. La consolidation de serveurs peut également affecter d'autres composantes ou fonctions de l'infrastructure – telles que le portefeuille applicatif et le réseau.

Le développement d'une stratégie d'optimisation adéquate suppose donc une évaluation minutieuse des “pour” et des “contre”, en recherchant constamment un équilibre délicat entre coût et bénéfice – et cette démarche doit être appliquée de manière systématique tout au long du processus de mise en œuvre.

En bref

L'infrastructure informatique d'une entreprise recouvre généralement sept domaines.

Chaque domaine relève de l'une ou l'autre de ces catégories : gestion ou technique.

Définition des composantes de l'infrastructure informatique

Une fois que les besoins et les fonctions de l'organisation ont été cernés, il est important de conduire la même évaluation pour les fonctions informatiques. L'infrastructure informatique d'une entreprise recouvre généralement sept domaines qui doivent tous être appréhendés dans une vision globale.

Chaque domaine relève de l'une ou l'autre de ces catégories : gestion ou technique. Ensemble, ces domaines définissent les champs potentiels sur lesquels doivent porter l'analyse et l'expertise nécessaires à la simplification des ressources informatiques dans le paysage concurrentiel actuel. Nous présentons ci-après la description de ces sept domaines et des actions associées qu'un service informatique peut mettre en œuvre pour conduire le processus de simplification.

Gestion

Alignement stratégique

- *Cerner parfaitement les enjeux économiques et la stratégie d'innovation de l'entreprise – présents et futurs.*
- *Documenter la mise en corrélation des stratégies métier et informatique.*
- *Définir les bases conceptuelles de la simplification et les priorités d'investissement d'après cette mise en corrélation.*

Processus

- *Analyser le niveau de définition formelle du système d'administration et l'évaluer par rapport à un modèle de référence viable – comme le PRM-IT (Process Reference Model for IT) d'IBM, qui s'appuie sur ITIL (IT Infrastructure Library).*
- *Évaluer les performances du système d'administration des services informatiques en examinant les responsabilisations attachées aux processus, l'efficacité et la cohérence des processus, et le degré d'automatisation des processus qui assurent la mise à disposition des services opérationnels informatisés.*

En bref

Les quatre domaines de gestion sont les suivants : alignement stratégique, processus, organisation, finance et environnement.

Les trois domaines techniques sont les suivants : infrastructure, réseau, applications et données.

Organisation

- *Cerner la structure et la culture de l'entreprise, les facteurs qui freinent le changement et ceux qui le favorisent.*
- *Déterminer les principes qui régiront la transformation.*
- *Examiner les rôles, les responsabilités et les compétences nécessaires aujourd'hui et aux stades futurs.*

Finance et environnement

- *Identifier les possibilités d'amélioration du système de gestion financière des technologies de l'information pour assurer la prise en charge de méthodes d'affectation des coûts permettant de mieux relier investissements et retours, et de contrôler la demande.*
- *Les DSI doivent rechercher les économies possibles en étudiant les pratiques liées à la comptabilité, à la budgétisation et aux approvisionnements IT, les investissements dans le centre informatique, et les problèmes liés à la réglementation.*

Technique

Infrastructure

- *Faire l'inventaire et évaluer les services des différentes plateformes informatiques – grand système, serveurs, stockage, dispositifs de sortie, etc.*
- *Examiner les architectures, le matériel et les logiciels système en vue d'identifier les possibilités de simplification, de consolidation et de virtualisation.*

Réseau

- *Comprendre et évaluer la conception des réseaux voix et données, ainsi que les normes, les procédures et les règles de gestion de réseau associées.*
- *Étudier la topologie, l'utilisation et les prestataires.*

Applications et données

- *Comprendre et évaluer le patrimoine applicatif et les données associées.*
- *Examiner la diversité et la composition du portefeuille applicatif, la diversité des données et leur mise en corrélation avec les processus opérationnels.*

En bref

Ensemble, ces domaines définissent les champs potentiels sur lesquels doivent porter l'analyse et l'expertise nécessaires à la simplification des ressources informatiques dans le paysage concurrentiel actuel.

Faire la connexion entre informatique et business

Le tableau suivant montre les points d'intersection entre ces domaines de l'informatique (intitulés des colonnes) et les objectifs ou les projets opérationnels généralement liés à l'informatique (intitulés des lignes), ainsi que l'impact des premiers sur les seconds. L'impact d'un domaine fonctionnel sur un objectif est variable, chaque domaine étant plus axé sur certains champs d'action que sur d'autres – mais un même domaine peut conditionner plusieurs champs d'action business et informatique.

	Domaines de gestion				Domaines techniques		
	Alignement stratégique	Processus	Organisation	Finance et environnement	Infrastructure	Réseau	Applications et données
Déployer de nouvelles fonctions opérationnelles							
Mettre en œuvre une infrastructure IT souple	●	○	○	●	●	●	●
Optimiser la maintenance des données	●	○	○	○	●	●	●
Améliorer l'efficacité interne							
Améliorer l'efficacité interne	●	●	○	○	●	●	●
Assurer la cohérence globale de la gestion IT	●	●	●	○	○	○	○
Réduire les coûts informatiques							
Réduire les coûts informatiques	●	○	●	●	●	○	○
Rationaliser l'architecture technique/les fournisseurs	●	●	●	●	●	●	●
Favoriser la satisfaction des clients							
Assurer une qualité de service constante	●	●	●	●	●	●	●

● Impact direct ○ Impact indirect

Ce tableau récapitule les relations entre les domaines fonctionnels, d'une part, et les objectifs ou projets, d'autre part. Il montre également l'impact, direct ou indirect, qu'un changement dans un secteur peut avoir sur un autre – la réduction des coûts informatiques peut par exemple affecter les performances du réseau et des applications.

En bref

Pour innover et mettre en œuvre la stratégie d'optimisation la mieux adaptée, vous pouvez suivre un processus comportant une autoévaluation, l'élaboration d'une stratégie, et la mise en adéquation de la technologie et du business.

Conclusion

Les technologies de l'information sont aujourd'hui investies d'une mission nouvelle : favoriser la différenciation de l'entreprise par l'innovation dans les produits, dans les méthodes d'exploitation et dans les modèles économiques. Pour franchir ce cap important, les organisations peuvent suivre un processus qui passe par une autoévaluation, l'élaboration d'une stratégie, et la mise en corrélation de la technologie et du business. La fonction informatique pourra ainsi innover et déployer la stratégie de simplification la mieux adaptée pour répondre aux besoins spécifiques de l'entreprise.

Quelle que soit l'ampleur de vos besoins de simplification de l'IT, IBM peut aider votre entreprise à atteindre ses objectifs opérationnels.

En savoir plus

Pour en savoir plus sur la simplification de l'IT, contactez IBM ou visitez : **ibm.com/special/fr/cio**



© Copyright IBM Corporation 2007

IBM France
Tour Descartes
2 avenue Gambetta
La Défense 5
92400 Coubevoie

Produit aux États-Unis
01-07
Tous droits réservés.

IBM et le logo IBM sont des marques
d'International Business Machines Corporation
aux États-Unis ou dans d'autres pays.

IT Infrastructure Library est une marque de la Central Computer and Telecommunications Agency, qui relève aujourd'hui de l'Office of Government Commerce.

ITIL est une marque de l'Office of Government Commerce déposée à l'U.S. Patent and Trademark Office.

Les autres noms de société, de produit et de service peuvent appartenir à des tiers.

IBM décline toute responsabilité quant à l'exactitude des informations contenues dans ce document, et leur utilisation est aux risques du lecteur. Ces informations sont susceptibles d'être remplacées ou modifiées sans préavis. IBM peut également apporter des améliorations ou des changements aux produits ou aux programmes mentionnés dans ce document à tout moment et sans préavis.

Le fait que des produits ou des services IBM soient mentionnés dans le présent document ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les commercialiser dans tous les pays où elle exerce une activité.

1 "IBM Global CEO Study 2006." IBM, 2006.

2 Prewitt, Edward and Ware, Lorraine Cosgrove. "The State of the CIO '06: The Survey." CIO Research, January 1, 2006; www.cio.com/state.

3 IBM and industry studies, client interviews.

4 IBM and industry studies, client interviews.